

Leeswijzer naslag werk

Er is gelukkig al heel veel gedocumenteerd over biobased materiaal, isoleren en renoveren. Hoe vind je snel de informatie die jij nodig hebt. Daarvoor is in deze leeswijzer van welke het meest relevant is voor jouw vraag. Sta je aan het begin? pak de Gids biobased isoleren! Ben je juist opzoek naar detaillering van een biobased dakopbouw? Je vindt het hier. Biobased is een onderdeel circulair materiaal, dus in een aantal documenten gaat het over circulair renoveren of een circulaire visie of strategie voor inkoop. Mis je een naslagwerk? Mail [Lopa](mailto:lop@biobased.nl).

Laten we ff kijken of we een indeling kunnen maken, bv begin, gevorderd of alg specifiek, of wat zijn de key words. Verder heb je een soort snel naar gemaakt, dat bullet gewijs doen?

Soort Kennis in kleur en project fase beschreven

Begin	Gevorderd	Algemeen	Specifiek

Kennismaking: **Gids biobased isoleren**

Een gids om praktisch aan de slag te gaan met biobased isoleren. Van verhalen waarom biobased isoleren belangrijk is tot en met ervaringen (pagina 5-23).

Direct naar wand opbouw pagina 42 brandveiligheid pagina 45

Snel een bedrijf vinden: check de gouden gids van bedrijvengids pagina 50

uitvoering



- 1 oude latexverf geschuurd
- 2 ecologische gewisselisolatie tussen houten regels
- 3 vochtvariable kimaarfolie
- 4 rachsels (houten latjes) 22 mm houtvezel
- 5 sturplaat
- 6 bussolemlaag met wapeningsgaas

Handboek circulair renoveren voor woningcorporaties

Beleid en inkoop

Kansen van circulariteit voor woningbouwcorporaties pagina 8. Op pagina 11 staat beschreven per rol van woningcorporatie tot comaker waar het handboek bij kan helpen met verwijzing op welke pagina het te vinden.

Circulaire strategie bepalen pagina 22 met voorbeelden op pagina 22. Circulaire renovatieschil in pilotproject pagina 29. Initiatief, de (circulaire) kaders van je project bepalen pagina 34.



Haalbaarheid, circulaire scenario's pagina 39. Circulaire kostenbaten analyse pagina 42. circulariteit van ontwerpkeuzes meten vanaf pagina 58 met 5 voorbeeld casussen pagina 63. Circulaire keten en businessmodel op pagina 68. Vanaf pagina 75 de circulaire uitvoering met op pagina 77 Do's van de Circulaire Inkoper. Tot slot gebruik en waarde behoud op pagina 83.

Verduurzaming corporatiewoningen

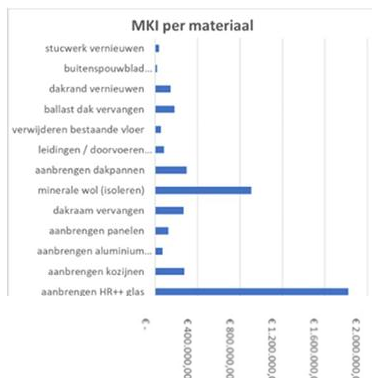
6 pilot projecten van circulair renoveren worden onder de loep genomen. Met reflectie van panel met verbeterpunten. Pagina 16 een casus waar de gevel met Isovlas geïsoleerd is.

Beleid



Beleid

Woningcorporaties Aan de slag met circulair renoveren!



De noodzaak van biobased renoveren en isoleren geïllustreerd door het MKI aandeel van verduurzamen van woningcorporaties op pagina 14. Op pagina 21 de uitsplitsing naar hoofdgroepen MKI van isolatie materiaal op een naar hoogste Milieu kosten.

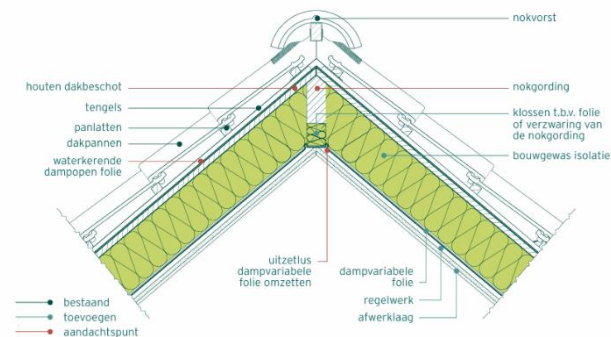
Op basis van cijfers van het EIB is voor 2019 herleid dat de impact van corporaties als volgt is:

MKI nieuwbouw	€ 64.653.000
MKI Onderhoud en verbetering	€ 49.980.000
MKI verduurzaming	€ 129.531.000
MKI sloop	€ 7.156.000+
MKI totaal	€ 251.320.000

Biobased Na-isoleren schuine daken

Een uitleg om te begrijpen hoe biobased isoleren werkt pagina 9. Een stappenplan voor naisoleren van het dak binnenuit. Tot slot detailtekeningen pagina 18 en een korte beschrijving van verschillende biobased materialen pagina 26.

Uitvoering



Rapid Circulair contracting

PDF nog toevoegen

Vijf bouwstenen voor succesvolle circulaire biobased bouwinitiatieven`

Beleid

Voor vastgoed-professionals, projectontwikkelaars, publieke- en private vastgoedeigenaren circulaire biobased principes in praktijk brengen. Pagina 23 Total cost of ownership(TCO) benadering van een passief stadskantoor. 5 redenen van de meerwaarde van biobased bouwen op pagina 25. Risico beperking bij circulaire/biobased samenwerking pagina 27.



Paris Proof Embodied Carbon

Beleid en inkoop

Renoveren binnen het Parijs akkoord; De CO₂- uitstoot van materiaal als grenswaardes gebruiken bij renovatie. Pagina X de grenswaardes per m² voor renoveren binnen de grenswaardes van het Parijs akkoord.[Pdf invoegen]`

Grenswaarden voor renovatie

Tabel 2. Grenswaarden voor Paris Proof bouwwerken. Grenswaarde is gegevens in "materiaalgebonden emissies" per m² bouwwerk.

Paris Proof grenswaarden	materiaalgebonden kg CO ₂ -eq. per m ²			
	2021	2030	2040	2050
Woning (eengezinswoning)	100	63	38	23
Woning (meergezinswoning)	100	63	38	23
Kantoor	125	79	47	28
Retail vastgoed	125	79	47	28
Industrie	100	63	38	23

Beleid en inkoop

Biobased Booster

Om te beginnen met biobased te isoleren geschreven voor woningcorporaties, bouwbedrijf, energielabel adviseur of leverancier.

- Op pagina 4 inzichten waar de bottle neck zit bij woningcorporaties.
- Pagina 5 overzicht per Rol hoe je invloed sfeer te vergroten.
- Pagina 10 een stappenplan voor woningcorporatie om biobased isoleren aan te pakken.
- Gevolgd door biobased booster team checklist samen doorpakken. Een overzicht van gebouwen per bouwjaar en ingreep welk biobased geïsoleerd zijn op pagina 20.
- Beschrijving van de mogelijke subsidie regelingen op pagina 42. Tot slot 10 toeleveranciers met contactgegevens.

Bouwdelen	Voor 1975
Plat dak - Binnendaks	Cellulose inblaas Vlas isolatie
Plat dak - Buitendaks	Heb jij een mooi voorbe
Hellend dak - Binnendaks	Henep jute blend Vlas isolatie
Hellend dak - Buitendaks	Cellulose inblaas Vlas isolatie
Spouw (buitenzijde)	Geen volledig biobased worden op dit moment
Voorzetwand/ Binnen of buitenzijde	Vlasisolatie Cellulose inblaas
Begane grond	Cellulose inblaas
Verdiepingsvloer	Cellulose inblaas

Handleiding biobased verduurzamen bestaande bouw

Beschikbare biobased oplossingen voor verschillende verduurzamingsmaatregelen zowel binnenzijde als buitenzijde beschreven voor verschillende gebouw onderdelen. Op basis van impact op de bewoner % biobased, kosten en milieu impact.

- Buitenzijde dak isolatie pagina 23.
- Buitenzijde gevel isolatie pagina 31. En
- Biobased wand afwerking voor natte ruimtes pagina 33.

Over Circulair inkopen

PIANOo Expertisecentrum Aanbesteden is er veel informatie over de circulaire economie en hoe biobased inkoop daarbij aansluit. In Roadmap Circulair Inkopen & Opdrachtgeverschap is een meetmethodiek voor circulair inkopen op pagina 23. Pagina 35 is een checklist om circulaire inkoop binnen je organisatie te borgen. Bij voorbereiding op circulaire uitvraag pagina 39 krijg je handvaten voor circulair aanbesteden. Op pagina 64 vind je een communicatie stappen plan en taakomschrijving voor circulaire kwartiermaker even als een lijst voor Innovatieve aanbestedingsprocedures en een inkoop checklist.

City Handbook for Carbon Neutral Buildings

KWALITEIT

BESCHIKBAARHEID
GEZONDHEID <small>Gezondheidsaspecten voor bewoner</small>
IMPACT BEWONER
PERCENTAGE BIOBASED
HERKOMST <small>Herkomst van grondstoffen</small>
CIRCULARITEIT <small>Bij einde levensduur</small>
LOSMAAKBAARHEID
OPNAME NMD <small>Nationale Milieu Database</small>

Vanaf pagina 30 zijn de biobased isolatie materialen te vinden met eigenschappen en leveranciers. Gevolgd met op pagina 41 biobased plaatmateriaal.

Onderzoek NTA 8800

Relatie tussen biobased bouwen en de bepaling van de energieprestatie van gebouwen.
Verbind operationeel CO₂ gebruik en materiaal gebonden CO₂ gebruik met elkaar.